

EUROPEAN PATENT OFFICE

Patent Abstracts of Japan

PUBLICATION NUMBER : 2000139052
PUBLICATION DATE : 16-05-00

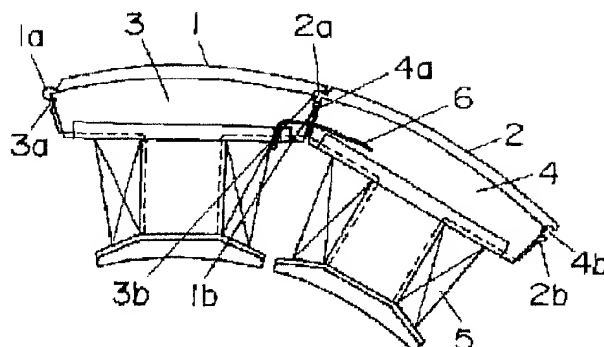
APPLICATION DATE : 02-11-98
APPLICATION NUMBER : 10311765

APPLICANT : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD;

INVENTOR : KONDO MOTOTERU;

INT.CL. : H02K 3/34 H02K 1/14 H02K 1/18

TITLE : STATOR OF ELECTRIC MOTOR



ABSTRACT : PROBLEM TO BE SOLVED: To prevent misalignment of a core segment by equipping a coil that is wound around the core segment via an insulator for insulating a coil winding part, performing connection at a core segment connection part as a stator, and locating the insulator outside the connection part of the core segment.

SOLUTION: Adjacent core segments 1 and 2 where insulators 3 and 4 are fitted are engaged by a connection recess 1b and a connection protrusion 2a. The connection protrusion 2a of the adjacent core segments 2 is retained by a core retention part 3b of the insulator 3 for retaining the lamination direction of the core segments 2, and the direction of the lamination of the entire core segment is determined in the winding preprocess of a coil 5. In a process for rounding the core segments 1 and 2, the connection protrusion 2a of the adjacent core segments 2 is retained by the core retention part 3b of the insulator 3, and the connection recess 1b of the core segment 1 is retained, thus forming structure where there is no misalignment of the core segments in the direction of lamination.

COPYRIGHT: (C)2000,JPO

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-139052

(P2000-139052A)

(43) 公開日 平成12年5月16日 (2000.5.16)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード [*] (参考)		
H O 2 K	3/34	H O 2 K	3/34	B	5 H 0 0 2
	1/14		1/14	Z	5 H 6 0 4
	1/18		1/18	C	

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平10-311765

(22) 出願日 平成10年11月2日 (1998.11.2)

(71) 出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72) 発明者 小谷 敬博

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

(72) 発明者 近藤 元輝

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

(74) 代理人 100097445

弁理士 岩橋 文雄 (外2名)

Fターム(参考) 5H002 AA08 AB06 AC08

5H604 AA05 BB01 BB14 CC01 CC05

CC15 DB01 PB03

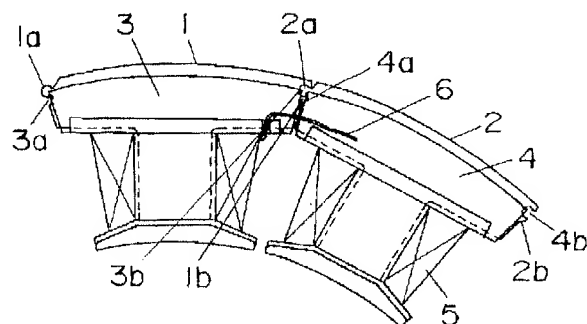
(54) 【発明の名称】 電動機のスレータ

(57) 【要約】

【課題】 可動可能に連結した複数のコアセグメントを有する電動機のスレータにおいて、コアセグメントの積層方向の位置ずれを防止し、品質の安定化・向上を図ったスレータを提供する。

【解決手段】 直列状に展開された隣り合うコアセグメントの連結凸部1a、2a、または、連結凹・凸部の両方をコアセグメント1、2とコイル5を絶縁するためのインシュレータのコア保持部にて保持することで、スレータ作製各工程内でのコアセグメント積層方向位置ずれを発生させることなく、コイル巻装の品質安定化・向上、出力特性の安定化、渡り線コイルの絶縁劣化・断線などの防止ができる。

1, 2...コアセグメント
1a, 2a...コアセグメント連結凸部
1b, 2b...コアセグメント連結凹部
3, 4...本発明のインシュレータ
3a, 3b, 4a, 4b...インシュレータのコア保持部
5...コイル
6...渡り線コイル



【0012】また、コアセグメント1、2を円環状に丸める工程にて、インシュレータ3のコア保持部3bにて

隣り合うコアセグメント2の連結凸部2aを保持するだけでなく、インシュレータ4のコア保持部4aが隣り合うコアセグメント1の連結凹部1bを保持する。これにより、コアセグメントが積層方向に位置ずれしない構造としている。

【0013】

【発明の効果】以上のように本発明によれば、直列状に展開された隣り合うコアセグメントにて一方の連結凸部を他方のインシュレータのコア保持部にて保持することで、コアセグメント積層方向端面の片側の位置決めを容易にし、コイル巻装の品質安定化・向上という効果が得られる。

【0014】また、巻装後のコアセグメントを円環状に丸める工程にて、隣り合うコアセグメントにて一方の連結凸部を他方のインシュレータのコア保持部にて保持すると同時に他方の連結凹部を一方のインシュレータのコア保持部にて合わせて相互に保持することで、コアセグメントを積層方向に位置ずれを発生させることなく、出力特性の安定化、渡り線コイルの絶縁劣化・断線などの防止ができるという効果が得られる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例によるコアセグメント・インシュレータ組立円環状拡大図

【図2】本発明の一実施例によるコアセグメント・インシュレータ組立直列状拡大図

【図3】従来のコアセグメント・インシュレータ組立図

【図4】従来のコアセグメント・インシュレータ組立円環状拡大図

【図5】従来のコアセグメント・インシュレータ組立直列状拡大図

【図6】ステータコア円環完成図

【符号の説明】

1、2 コアセグメント

1a、2a コアセグメント連結凸部

1b、2b コアセグメント連結凹部

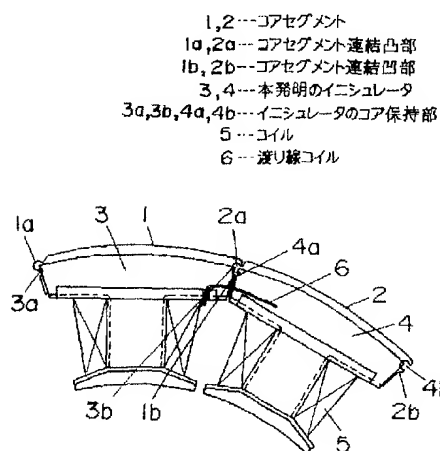
3、4、7、8、9 インシュレータ

3a、4a、3b、4b インシュレータのコア保持部

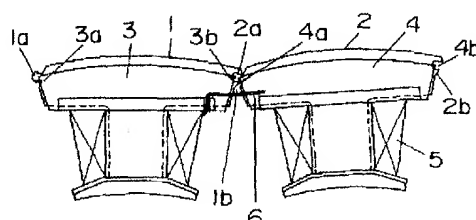
5 コイル

6 渡り線コイル

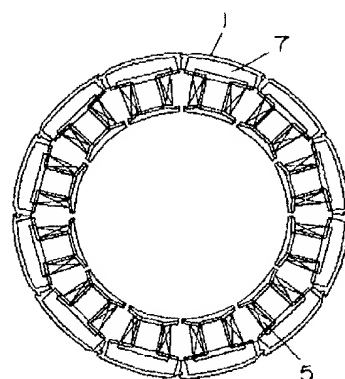
【図1】



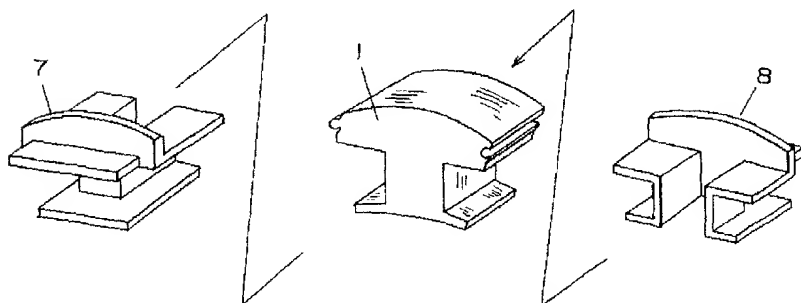
【図2】



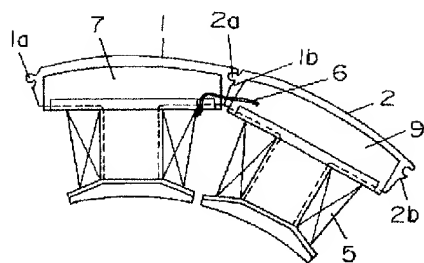
【図6】



【図3】



【図4】



【図5】

